

**Francouzský evolucionismus ve světle moderní vědy**

**Teze k dizertační práci**

**Obor: Filosofie**

**Autor: Mgr. Pavel Šlégr**

**Praha 2022**

## **0) Analýza rešerše z databáze SCOPUS a současný stav bádání**

- a) SCOPUS je multioborová a multijazyčná citační článková databáze produkovaná společností Elsevier
- b) SCOPUS je svého druhu nejrozsáhlejší na světě, excerpuje články z 3750 časopisů světa
- c) Zachytil jsem citace článků převážně z počátku 21. století, v rešerši se vyskytly i citace článků z 2. poloviny 20. století
- d) Na dotaz Bergson AND Teilhard byl v rešerši počet pouhých 5 citací (zkoumání tohoto tématu je minimální)
- e) Na dotaz Bergson AND Evolution systém našel 102 záznamů citací (jde o katederní relativně oblíbené téma)
- f) Na dotaz Teilhard AND Evolution systém našel 89 záznamů citací (považuji to za projev slušného badatelského zájmu o uvedené téma, vzhledem k tomu, že z profesionálních univerzitních filosofů bývá s Teilhardem seznámeno asi v důsledku Teilhardova řádového kněžství docela málo badatelů a pedagogů. Bergsonovo dílo o evoluci nebo času je známější).

## 1) Bergsonovo a Teilhardovo myšlení

- a) Henri Bergson (1859-1941) se narodil v pařížské židovské rodině. Byl nadaný matematicky i hudebně. Stal se laureátem 27. Nobelovy ceny za literaturu. Byl představitelem filosofie života.
- b) Bergsonovými filosofickými tématy byly převoditelnosti kvantit a kvalit (prý není mezi nimi bodu kontaktu) a problém chyby kinematografického vidění světa.
- d) Bergsonovo chápání času jako trvání se stalo alternativou proti novověkému času karteziánské vědy. Bergsonovo pojetí času se hodí zvláště pro biologii, psychologii, umění a evolucionismus.
- e) Bergson rozlišuje lidské já povrchové a lidské já hlubinné. Přístup hlubinného já k poznání je hlavně intuitivní.
- f) Bergson dělí paměť na tělesnou a duševní.
- g) V Bergsonově evoluci proráží deterministickou a dosti inertní hmotou élan vital (životní vzmach). Ten může být i zvrácený.
- h) Élan je nejstlačenějším stupněm trvání a hmota je nejuvolněnějším stupněm trvání.
- i) V Dvojím pramenu mravnosti a náboženství Žid Bergson vyjadřuje hluboké sympatie ke křesťanství. Člověk by podle něj měl dosáhnout otevřené nebo dokonce mystické duše.
- 
- j) Pierre Teilhard de Chardin (1881 – 1955) pocházel z křesťanské rodiny se zajímavým rodokmenem. Vyrůstal v geologicky pestrém Francouzském středohoří.
- k) Teilhard celý život hledal princip, v němž by bytosti a věci nezanikaly. Při tom dospěl k pojmům „pléróma“ a „kristifikace“. Z frontových válečných zážitků paradoxně vytěžil pozitivní zkušenosti.
- l) Teilhard (člen jezuitského řádu) měl tak nonkonformní myšlení, že musel prožít velkou část života v exilu. Na Dálném východě se v roce 1928 podílel na objevu pozůstatků prehistorického sinantropa.
- m) Teilhard vyvinul svoji kosmologickou nehusserlovskou fenomenologii. Pomocí ní se snaží dobrat přirozených jednotek vesmíru.
- n) V Teilhardově myšlení má zásadní význam pojem centrokompexnost, dále tangenciální a radiální energie.
- o) Na vyšší úrovni Teilhardovy evoluce určuje její směr míra rozvoje nervových systémů. Ta vede k růstu vědomí a objevení se bodu reflexe, což je základní pojem teilhardovy evoluční psychologie.
- p) Teilhardovo vyvažování hmoty a ducha, těla a duše, má zřejmě původ v tomistickém kořenu Teilhardova myšlení.
- q) Teilhardova evoluce je planetární a bývala církví podezírána z panteismu.
- r) Podle Teilharda, co ve vesmíru stoupá, to se i sjednocuje.

## 2) Čas a prostor v evoluci

- a) Palčivě vyjadřuje bolestnou aporetičnost času Augustin.
- b) Mnozí vědci a filosofové z 2. termodynamického zákona vyvozují nevratnost času. Já vyžadují hlubší ontologické odůvodnění nevratnosti času.
- c) 2. termodynamický zákon (míra jeho zdůrazňování) má zřejmě vztah k tomu, zda jednáme o skutečnostech živých nebo neživých.
- d) Milič Čapek upozorňuje, že v pozdnější teorii hmoty u Bergsona hmota není pouze principem prožitkovým, ale i ontologickým. Milič Čapek také upozorňuje, že v Bergsonově odmítnutí homogenního matematického času, lze uvažovat o „pulzačním toku kapek času“.
- e) Časovost nepatří k hlavním Teilhardovým tématům. Věnuje se jí spíše v souvislosti s nesmírným prohloubením času novověkého člověka. Teilhardovo myšlení o času je však Bergsonem ovlivněno. (Hlavně rozpracování pojmu trvání.) Teilhard píše, že objevem trvání došlo k životnímu převratu v lidském vědomí.
- f) Teilhard píše o tom, že jak se čas směrem vzad v lidském vědomí diferencoval a prohluboval, uvolňovalo se symetricky místo i pro budoucnost.
- g) Teilhard se v návaznosti na Bergsona ptá, zda prostoročas lze považovat za uzavřený vír, divergentní výbuch nebo neohrazenou spirálu?
- h) S pojmem věčnosti se setkáme ve starověku například u Platóna a Aristotela a u moderních českých myslitelů například u Miroslava Petříčka a Jana Sokola. Individuální nesmrtelnost můžeme chápat jako přežití nesmrtelné duše nebo jako znovustvoření lidské bytosti mocí Boha.
- i) Bergson se domnívá, že lidské vědomí nezaniká se zánikem těla a mozku. K názoru, že mozek je vědomím přesahován, dospívá Bergson na základě rozboru postupu mozkových afází.
- 
- j) Od Newtona začínají spory o to, zda prostor je „nádobou s hvězdami“ nebo souborem vztahů-relací.
- k) Podle Kanta jsou formy názoru, umožňující zkušenost: prostor, čas, věc, kauzalita.
- l) Bergson kritizoval „zprostorování“ novověkého času. Einstein podle Bergsona učinil z prostoru a času ještě neoddělitelnější „amalgám“.
- m) Teilhard používal pojem prostoročas, který vycházel ne z Einsteina, ale ze struktury překrývání a propletení vláken a snopů organismů v evoluci.
- n) Představy o celku vesmíru jsou v nejmodernějších fyzikálních a kosmologických teoriích vysoce spekulativní.

### 3) Překonávání mechanicismu

- a) Od starověku do středověku byla filosofie s vědou spojena v jediný celek. Převládal v ní ontologický postoj, tázání po bytí. V novověké vědě převládá mechanistický, materialistický a deterministický program, vytyčený už Descartem. Novověká empirická věda je nefilosofickým poznáním, které však plní funkci filosofie.
- b) Bergson proti takové vědě hájil svobodu, zejména svým čistým (reálním) trváním, které je tvořením nepředvídatelně nového.
- c) Husserl si uvědomil, že základy západních věd jsou neprojasněné, a že v nich nánosy vědeckých konstruktů zastíňují horizont prapůvodních významů. Bergson klade v teorii poznání důraz na přirozené členění skutečnosti pomocí kombinování intuice a intelektu. (Kombinování metody analýzy a intuice, přičemž intuici považuje Bergson za důležitější, je to snad cosi jako vystoupení z trvání, jak píše Deleuze).
- d) Bergson se analýzou snaží oddělovat směsi, například směs času a prostoru.
- e) Když se Bergson pokouší vysvětlit vznik analogických orgánových soustav na různoběžných evolučních větvích, upřednostňuje spíše teleologii před kauzalitou. Teleologie podle Bergsona není tak uzavřená jako kauzalita, proto asi nebude teleologie vyvrácena nikdy.
- f) Bergson ukazuje neschopnost kauzality i teleologie zachytit vnitřní kontinuitu pohybu. Bergson dělí teleologii na vnější a vnitřní, podle něj teleologie je buď vnější nebo žádná a vnější teleologie není vhodným vysvětlením tvořivosti života. Podle Deleuzeho zůstává těžko rozhodnutelná otázka, zda Bergson je monistou, dualistou nebo pluralistou.
- 
- g) Teilhard je fenomenolog sui generis, ale neptá se například po podmínkách možnosti poznání.
- h) V Teilhardově kosmické fenomenologii je mechanicismus překonáván například smyslem pro nesmírnost prostoru, hloubku času, pro množství, proporce, kvalitu a novost, pohyb, organicitu.
- i) Husserl vypracoval redukci eidetickou, fenomenologickou a transcendentální, zatímco Teilhard pracuje s redukcí přenesením předmětu do minulosti a tím redukováním na nejjednodušší prvky
- j) Při zkoumání hmoty se fenomenolog Teilhard soustřeďuje na mnohost, energii a jednotu.
- k) Hmota se Teilhardovi jeví stále jen ve stavu zrodu.
- l) Bergsonem je inspirována Teilhardova myšlenka, že vesmír přecházející z času do trvání, se vymyká geometrii.
- m) S Bergsonem se Teilhard shoduje i v myšlence o korpuskulární struktuře světa.
- n) V Teilhardově ortogenezi se život vyznačuje hojností, vynalézavostí, lhostejností k individu a solidárním postupováním přírůstků.
- o) Teilhard překonává mechanicismus v podstatě ontologicky.

#### 4) Zdroj, směr a struktura evoluce

- a) U Bergsona vržení élanu do hmoty, do ní vnáší indeterminaci, svobodu a život. Cílem Bergsonovy evoluce je člověk mystický a lidstvo mystické.
- b) Bergsonův élan není neomezený a nemůže najednou překonat všechny překážky.
- c) U Bergsona jsou organismy kompromisy mezi tvůrčím časem a hmotou, zabrzděním élanu a realizací komplementárních cest élanu.
- d) V Bergsonově jen relativně zacílené evoluci je vznik člověka mnohem nepochopitelnějším zázrakem než v Teilhardově evoluci orientované s privilegovanou osou.
- e) U Teilharda je celek vesmíru mystický od samého počátku.
- f) U Bergsona podstata života (élan a diferenciace) ve struktuře evoluce spočívá v dichotomiích.
- h) Podle Bergsona je svoboda málo, pokud v ní chybí plnost tvoření a lásky.
- i) Strukturu evolučního stromu jako vějíře druhů v souladu se strukturou instinktů viděl Bergson i Teilhard.
- j) U Teilharda je počátkem vesmíru praenergie prasnětelné povahy, s níž mohou korespondovat moderní strunové, superstrunové a M-teorie.
- k) Teilhardův bod Omega – kosmický Kristus přesahuje kosmické vývojové řady, vládne, řídí a stmeluje dějiny vesmíru, má osobní duchovní niternost.
- l) Podle Teilharda tvořivý vzestup k vyššímu vědomí a duchu ve vesmíru převládá a vítězí.
- m) Podle Teilharda je nutno lásku zkoumat nejenom jako skutečnost citovou, ale také jako skutečnost dynamickou a evolutivní.
- n) Nelze říci, že by se Teilhardova láska zcela vylučovala s Bergsonovým élanem.
- o) Měřítkem (indexem) rozvoje vysoce komplexních živočichů se stává vývoj nervové soustavy a mozku, tedy cerebralizace.
- p) U Bergsona i Teilharda dochází v evoluci ke změnám povahy a stupně. Nejvýznamnějším evolučním prahem u Teilharda je pravděpodobně překročení prahu reflexe (objevení člověka).
- q) Podle Teilharda je pro život v pohybu charakteristická hojnost, vynalézavost a lhostejnost k jedincům. Teilhard v tom připouští biologickou účinnost boje o život.
- r) Množením se bez počtu se život obrnil proti nehodám. (Teilhard)

## 5) Evolucionismus 19. století

- a) Evolucionismus bez Boha nacházíme u Buffona, Maupertuise, Holbacha, la Mettrieho.
- b) Georges Cuvier vypracoval nauku o tvůrčích katastrofách. Rozdělil zvířata na typ paprskovitý, členitý, měkkýše a obratlovce.
- c) Jasně i v souladu se současnými molekulárními metodami rozdělil organismy do systému Carl Linné.
- d) Jean Baptiste Lamarck tvrdil, že orgány v organismech jsou vytvořeny tlakem oživených fluid a tento tlak se liší podle povahy prostředí. Podle Lamarcka se život snaží vlastní silou zvětšovat objem oživeného těla, nový orgán vzniká z nově nastalé potřeby, rozvoj a mohutnost orgánů závisí na jejich cviku, získané vlastnosti se přenášejí na potomstvo.
- e) Podle Bergsona je s rozvojem privilegovaného nervového systému a vědomí spjata váhání a volba.
- f) August Weismann poukazoval na zásadní rozdíl mezi vlastnostmi vrozenými a získanými. Podle něj se v dnešní biologii nazývá weismannovská bariéra mezi zárodečnými a somatickými buňkami.
- g) Charles-Édouard Brown-Séquard se pokoušel experimentálně odpovědět na otázku možnosti přenášení získaných vlastností na potomstvo.
- h) Podle Bergsona by se také na otázku předatelnosti získaných vlastností na potomstvo mělo odpovídat podle zkušenostních dat.
- ch) K tomuto tématu podotýká Teilhard, že živé bytosti nejsou pasivními svědky svých proměn. Do prahu reflexe je podle Teilharda možná jen pasivní dědičnost, nad prahem reflexe dědičnost aktivní.
- i) Louis Agassiz hlásal, že teorie o pozvolných proměnách zvířat vlivem okolí je nesprávná.
- j) John Stuart Mill kladl otázku, zda jsou přirozené skupiny organismů dány typem nebo definicí.
- k) Charles Darwin hlásá vývoj živých bytostí podporovaný bojem o život přirozeným výběrem. Nevěděl si rady s ontologií krásy, s jevy mravními a společenskými. Darwin byl evolučním deistou. Ve vztahu k náboženství byl liberálem. Podle Darwina organismy přenášejí získané vlastnosti na potomstvo. Podle Emanuela Rádla má Darwinovo myšlení tyto nedostatky: Pojmy jsou závěry i jmény věcí (konfuze), nestanovena velikost nadbytku života padajícího za obět' přirozenému výběru, boj nebyl studován v přírodě, život je hrou ve vnějších rukou, se smrtí individua zanikají i jeho ideály.
- l) Bergson připouští, že vnější podmínky mají na evoluci vliv kladný i záporný. Podle Teilharda lze připustit i pozitivní vliv větší tísně a otřesů na evoluci. Přesto však podle Teilharda je v evoluci psychologie významnější.
- m) K dalším pozoruhodným evolučně orioentovaným badatelům 19. století patří: A.R. Wallace, G. Mivart, E. Wasmann, H. Spencer, E. Haeckel, T.H. Morgan, C. Naegeli.

## 6) Evolucionismus 20.století

- a) Evoluční biologie může s technicky manipulovanými experimenty pracovat jen v omezené míře.
- b) Je zásadní rozdíl mezi Bergsonovým a Teilhardovým posunutím počátku evoluce do počátku vesmíru a moderní systémovou definicí evoluce.
- c) Moderní evoluční teorie pracují s analýzami statistickými, populačně genetickými a jinými.
- d) Podle Jaroslava Flegra je biologická evoluce jenom jedním z mnoha typů evoluce.
- e) Snad fenomény krásy organismů mohou svědčit o tom, že v evoluci hraje roli nejenom přirozený výběr, ale i dávání se jedněch organismů jiným.
- f) Teilhardův a Bergsonův vesmír je plný tvoření.
- g) Teilhardova hmota je už na mikroúrovni „svobodná“ (kapkovitá) a prosycená tvořením. Bergson rovněž uvažuje o kapkovitosti, tvořivosti a svobodě kapkovitě uvolněného trvání, které je na své úrovni hmotou.
- h) O tvoření přirozeným výběrem nelze uvažovat v hlubině hmoty.
- i) Podle Jaroslava Flegra pohání biologickou evoluci přirozený výběr, genetický drift, genetický draft, evoluční tahy (molekulární a meiotický) a třídění z hlediska stability.
- j) Flegr uvádí speciace sympatrické, alopatické, etologické a okamžité.
- k) Podle Bergsona dochází ke speciacím po inkubační, uzrávací práci.
- l) Bergson píše o životě jako o přechodu od druhu k druhu.
- m) Vznik nových druhů zdůvodňuje Bergson narážením élanu (vzmachu) na hmotu.
- n) Teilhard píše o speciacích jako o rozvoji lodyh a vzniku fyl ve chvíli jakéhosi nasyceného stavu dokonalosti.
- o) Podstatné speciální proměny podle Teilharda probíhají v souladu s „kladnou variací psychiky organismů“.
- p) Fylum podle Teilharda je živý svazek, linie linií, skutečnost kolektivní, věc mnohotvárná a poddajná, je dynamické povahy, spíše strukturní než kvantitativní, může být malé jako druh nebo rozlehlé jako kmen.

## **Teorie zamrzlé plasticity druhů**

- a) Je-li podle biologa Jaroslava Flegra populace vystavena určitému selekčnímu tlaku, reaguje na něj zprvu (po speciaci) velmi ochotně, ale postupně na něj začne odpovídat stále hůře a pomaleji.
- b) Jaroslav Flegr navrhuje vysvětlit genetickou homeostázi pomocí aparátu teorie her. Podle takového vysvětlení varianty genů (alely) v populacích zůstávají proto, že podmiňují evolučně stabilní strategie.
- c) Podle Teilharda zestárne-li druh, dostává se do „slepé uličky evoluce“. Proto paleontologie zaznamenává druhy a fyly jako struktury vedle sebe položených a překrývajících se „vějířů“.
- d) Když Bergson popisuje „čela“ evolučně zatuhlých zestárých druhů, zabývá se zastavením pohybu élanu (životního rozmachu) v druzích. Prý každý druh se chová tak, jako by všeobecný pohyb života zůstal u něho stát místo aby jím šel dál.
- e) Podle Bergsona mocný proud tvůrčí energie se vrhá do hmoty, aby z ní vynutil, co se dá. Na většině míst je zastaven.
- f) Myslím, že struktura Teilhardových linií biologické evoluce je jednodušší než Bergsonovo „vybuchování granátů“ nebo „unikání páry z kotle“.
- g) Podle Teilharda podobně jako u krystalů a u některých rostlin se ukazuje, že makrostruktura stromu je jenom odrazem mikrostruktury všech stonků a vláken nižší úrovně, řádů, čeledí, rodů, druhů a jednotlivých dědičných linií.
- h) V Teilhardových i Bergsonových textech se setkáváme s pravděpodobnými důsledky toho, co Jaroslav Flegr nazývá evoluční zamrzlostí druhů.

## 7) Člověk

a) Speciální vědecké obory o člověku nahromadily dílčí poznatky, které do sebe moc nezapadaly. Ve 20. století se o spojení různých oborů, zkoumajících člověka, pokusila filosofická antropologie a integrální antropologie.

b) Biologie a genetika sice objevily a potvrdily velmi silné příbuznosti člověka a zvířete, ale člověk jako osoba se od člověka jako biologického druhu liší extrémně.

c) Osobu jako něco nedělitelného a nezničitelného ani duševní nemoci shledává Romano Guardini nebo Viktor Frankl. Jan Sokol zdůrazňuje potřebu osobu pěstít a kultivovat ku prospěchu jednotlivce i společnosti.

d) Jan Sokol se ptá, jak má být člověk sám sebou, když neustále hraje nějaké role. Sokol upozorňuje, že sociální psychologové dokázali, že člověk se trvale mění i předstíráním a vnucenou rolí.

---

e) Evolucí člověka se zabývali například: G. Cuvier, Charles Lyell, J. F. Meckel, J. F. Blumenbach, Rudolf Virchow nebo Joseph Campbell.

f) Lodewijk Bolk a Arnold Gehlen prohlašovali, že stavbu lidského těla a jeho odlišnosti nebo podobnosti s tělem primátů je nutno studovat s přihlédnutím k harmonii celku jejich tělesné stavby. Podle Gehlena jsou primáti vedlejší evoluční větví prehomínidů.

g) Podle Darwina je člověk tvor, který je po duševní stránce zdokonaleným zvířetem. Darwin se nechce rozhodnout proti lásce k bližnímu, ale ochranu slabých považuje za důvod úpadku lidstva. To je Darwinovo dilema.

h) Podle Bergsona jediná evoluční cesta, stoupající od obratlovců k člověku, je dost široká, aby nechala volně prudit velký dech života. Společnosti včel nebo mravenců jsou podle Bergsona na rozdíl od společností člověka, strnulé.

i) Podle Bergsona zvíře uniká automatismům jenom na okamžik, zatímco u člověka se vědomí osvobozuje. Život dobyl v lidském mozku, společnosti a řeči podle Bergsona výjimečného úspěchu.

j) Život je podle Bergsona jako nesmírná vlna, která prošla překážkou v jediném bodě vzniku člověka.

k) I když podle Bergsona se mozek opicí a lidský navzájem podobají, jsou si příslušná vědomí méně podobná, než se předpokládá.

l) Teilhard (jako Gehlen) píše o evoluční výhodě člověka spočívající v tom, že se člověk předčasně nespécializoval.

m) Původ člověka považuje Teilhard za paradox a Teilhard se ptá, zda je původ člověka monofyletický nebo polyfyletický. Spíše se přiklání k hypotéze polyfyletičnosti původu člověka.

n) Teilhard považuje za zásadní v evoluci člověka vznik reflexe. Zrod člověka považuje za prozřetelnostní stavovou změnu.

## Člověk mystický

- a) Mysticismus vystupuje zřetelně u Bergsona i u Teilharda. V Teilhardově tvorbě a vesmíru se setkáváme s mysticismem v celém rozsahu (tvorby i vesmíru). Bergson ve svém pozdním Dvojím pramenu mravnosti a náboženství klade mimořádný důraz na mystickou psychologii některých osobností, které mohou změnit společnosti uzavřené na otevřené.
- b) Bergson klade důraz na mysticismus a etiku prožitku a činnosti. Někdy však zakládá etiku na životním vzmachu (élanu) a s ním spojeným plozením. Mezi těmito póly Bergson osciluje.
- c) Jedním momentem Teilhardova mysticismu je také jeho myšlení o utkání života každé bytosti ze dvou vláken, vnitřního vývoje a vnějšího zdaru.
- d) Bergsonova hmota na rozdíl od Teilhardovy není zbožštělá, přece však Teilhard hledá útočiště i v nitru lidské bytosti.
- e) Teilhard vyzývá, abychom opustili povrch, neopouštěli svět a nořili se do Boha. Vyzývá k zakotvení v božském prostředí.
- f) Teilhard se vyslovuje pro mystickou zkušenost vycházející křesťanské lásky, která je nepochopitelná věc pro ty, kdo ji nezažili.
- g) V některých textech definuje Bergson tvořivou energii jako lásku.
- h) Bergson také píše o mysticismu jako o pokračování tvořivého úsilí.
- i) Bergson píše o existující i budoucí armádě světců schopných povznést lidstvo.
- j) Mezi prožitky mystiků Bergson jmenuje: pocit osvobození, proud plynoucí z duše k Bohu a sestupující opět z Boha k lidem, zálibu v činu, prožitek „temné moci“ mystiků, touhu apoštolsky rozdávat pravdu, lásku, která je v kořenech citu i rozumu i všeho ostatního.